

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan persoalan mendasar yang sangat penting dalam kehidupan. Seseorang mulai mempelajari matematika dasar dari keluarganya kemudian diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, seseorang meminta anaknya untuk membagi kue menjadi beberapa potong untuk dibagikan kepada saudara-saudaranya. Matematika tidak hanya dipelajari di sekolah saja, tetapi juga harus diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran matematika di sekolah diharapkan dapat mengembangkan peserta didik untuk berfikir kreatif, fleksibel, memecahkan masalah, keterampilan berkolaborasi dan inovatif sehingga berguna untuk masa depan dan kehidupan. Oleh karena itu beberapa kemampuan matematika yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik dalam mempelajari matematika adalah kemampuan pemahaman konsep, penalaran, komunikasi, pemecahan masalah dan literasi matematika.

Beberapa kemampuan tersebut dapat dikembangkan di sekolah melalui mata pelajaran yang diajarkan yaitu matematika. Matematika merupakan mata pelajaran wajib di setiap jenjang dalam pendidikan. Dalam mata

pelajaran matematika terdapat kompetensi-kompetensi inti yang diharapkan dicapai oleh peserta didik yang tercantum dalam Standar Isi Kurikulum 2013. Oleh karena itu, diharapkan peserta didik tidak hanya pandai berhitung dan menggunakan rumus dalam menyelesaikan permasalahan tetapi juga mampu menggunakan penalaran dan analisisnya dalam memecahkan masalah sehari-hari.

Kemampuan peserta didik dalam matematika tidak hanya memiliki kemampuan berhitung saja, tetapi juga kemampuan bernalar yang logis dan kritis dalam pemecahan masalah. Pemecahan masalah dalam hal ini bukanlah masalah rutin melainkan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan dalam matematika tersebut dikenal dengan kemampuan literasi matematika yang merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks. Termasuk di dalamnya kemampuan penalaran dan penggunaan konsep, prosedur, fakta, sebagai alat untuk mendeskripsikan, menerangkan dan memprediksi suatu fenomena atau kejadian (Johar, 2012). Literasi matematika menuntut peserta didik untuk berpikir kritis,

memahami konsep dan menerapkannya dalam berbagai permasalahan.

Menurut Ojose (2011) literasi matematika merupakan pengetahuan untuk mengetahui dan menggunakan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari. Seseorang yang memiliki kemampuan literasi yang baik memiliki kepekaan mengenai konsep matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga peserta didik yang mempunyai kemampuan literasi mampu memecahkan masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari menggunakan konsep matematika.

Kemampuan literasi matematika dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah-masalah matematis yang berkaitan dengan konteks kehidupan. Setiap peserta didik pasti akan menemui permasalahan dalam hidupnya. Kemampuan literasi matematika ini membantu peserta didik dalam menyelesaikan permasalahannya karena dalam hal ini peserta didik dituntut untuk berpikir secara sistematis, konseptual dan sebab akibat.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh PISA (*Program for International Student Assessment*) menyatakan bahwa pencapaian skor matematika peserta didik Indonesia secara signifikan menunjukkan berada di bawah rata-rata internasional (skor 500). Pada PISA

2012 capaian literasi matematika peserta didik Indonesia semakin terpuruk menjadi peringkat 64 dari 65 negara. Sebagai pembanding, capaian literasi peserta didik Vietnam ternyata jauh lebih baik daripada Indonesia pada PISA 2012. Rata-rata skor capaian matematika peserta didik Indonesia adalah 375 poin, sedangkan Vietnam mencapai 511 poin atau peringkat ke 17 dari 65 negara. Pada PISA 2015 capaian literasi matematika peserta didik meningkat dari 375 menjadi 386, Indonesia menduduki peringkat 6 dari 72 negara (OECD, 2016). Meskipun skor capaian literasi matematika meningkat, skor tersebut masih tergolong rendah sehingga rata-rata peserta didik Indonesia masih berada pada level 1 kemampuan literasi matematika. Berdasarkan data diatas kemampuan literasi untuk peserta didik di Indonesia masih sangat rendah.

Berdasarkan hasil observasi *pra-research* yaitu selama kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) pada bulan Agustus sampai dengan September dan wawancara dengan Sigit Nugroho selaku guru mata pelajaran matematika kelas X MIPA yang dilakukan pada tanggal 5 Agustus 2016 bahwa kemampuan matematika peserta didik kelas X dilihat dari aspek kognitifnya tergolong sudah baik. Beberapa peserta didik masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan

dengan berbagai konteks, karena masih terbawa kebiasaan penyelesaian soal dengan menggunakan metode cepat untuk soal-soal tertentu yang diberikan pada masa SMP atau saat bimbingan belajar. Sebagian besar peserta didik mampu menyelesaikan masalah rutin menggunakan rumus. Akan tetapi, pada saat mengerjakan soal cerita mereka belum terbiasa menggunakan prosedur yang benar dalam menjawab soal, mereka hanya menuliskan rumus kemudian menyelesaikannya. Beberapa anak juga merasa kesulitan dalam memahami masalah dalam soal sehingga jawaban belum tepat.

Kemampuan literasi matematika peserta didik akan dipengaruhi oleh banyak faktor. Salah satunya adalah perbedaan kemampuan setiap individu. Apabila kita ingin meningkatkan kemampuan literasi matematika, maka harus mengetahui kemampuan dasar peserta didik untuk menentukan langkah yang tepat untuk meningkatkannya. Maka dari itu, perlu diadakan analisis kemampuan literasi matematika tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu diadakan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Literasi Matematika Peserta Didik Kelas X Matematika Program Wajib ditinjau Berdasarkan Aspek Kognitif di SMA Negeri 1 Kendal”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana kemampuan literasi matematika peserta didik kelas X matematika program wajib ditinjau berdasarkan aspek kognitif di SMA Negeri 1 Kendal?”

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan literasi matematika peserta didik kelas X matematika program wajib berdasarkan aspek kognitifnya di SMA N 1 Kendal.

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Guru

- 1) Guru akan memberikan respon yang baik terhadap peserta didiknya berdasarkan kemampuan masing-masing.
- 2) Guru akan mampu mengatasi masalah kemampuan literasi peserta didik dengan

variasi model pembelajaran atau variasi gaya mengajar.

- 3) Guru akan mampu meningkatkan kemampuan literasi peserta didik.
- b. Bagi Peserta Didik
- 1) Peserta didik dapat mengetahui kemampuan literasi matematikanya.
 - 2) Peserta didik dapat berlatih untuk meningkatkan kemampuan literasinya.
- c. Bagi Sekolah
- Memberikan sumbangan positif untuk mengadakan perbaikan kualitas pembelajaran di sekolah.
- d. Bagi Peneliti
- Peneliti mengetahui level kemampuan literasi matematika peserta didik kelas X di SMA N 1 Kendal.

